

(Zu-)Hören interdisziplinär

**Allitera Verlag**

MÜNCHNER VERÖFFENTLICHUNGEN  
ZUR MUSIKGESCHICHTE

Begründet von Thrasybulos G. Georgiades  
Fortgeführt von Theodor Göllner  
Herausgegeben von Hartmut Schick

Sonderband 1

# (ZU-)HÖREN INTERDISZIPLINÄR

Herausgegeben von  
Magdalena Zorn und Ursula Lenker

**Allitera** Verlag

Weitere Informationen über den Verlag und sein Programm unter:  
[www.allitera.de](http://www.allitera.de)

Dezember 2018  
Allitera Verlag  
Ein Verlag der Buch&media GmbH, München  
© 2018 Buch&media GmbH, München  
© 2018 der Einzelbeiträge bei den AutorInnen  
Satz und Covergestaltung: Franziska Gumpf  
Printed in Europe · ISBN 978-3-96233-082-8

# Inhalt

Vorwort .....	7
Magdalena Zorn und Ursula Lenker	
Medizinische, sprachwissenschaftliche, wissenschaftsgeschichtliche und historisch-ästhetische Perspektiven auf das ›(Zu-)Hören‹ .....	9
Maria Schuster	
Vom Hören zum Zuhören zum Verstehen: Formen und Ausprägungen von Hörstörungen aus medizinischer Perspektive .....	19
Wolfgang Luber	
Vom Verlernen und Wiedererlernen des ›(Zu-)Hörens‹ bei Menschen mit Hörminderung: Ein Beitrag aus der Hörakustik .....	29
Margarete Imhof	
Von der gesprochenen Sprache zum mentalen Modell: Zuhören als kognitive Informationsverarbeitung .....	43
Judith Huber	
Gehören, gehorchen, verstehen, aufhören: Polysemie und Bedeutungswandel bei ›(Zu-)Hören‹ .....	57
Ewa Trutkowski	
Hören versus Zuhören: Dativ-Kasus als Marker für Agentivität .....	73
Wolfgang Falkner	
<i>Seltsamer Donner:</i> Überlegungen zum ›Verhören‹ .....	89

Chae-Lin Kim	
(Nicht-)Hören:	
Deafness vs. Hearingness . . . . .	105
Yuki Asano	
Zugehört, wahrgenommen, aber nicht behalten:	
Zur auditiven Arbeitsgedächtniskapazität	
bei Mutter- und Fremdsprachlern . . . . .	119
Alexandra Supper und Karin Bijsterveld	
Klingt überzeugend:	
Arten des Zuhörens und Sonic Skills in Wissenspraktiken . . . . .	133
Bastian Hodapp	
Das Hören als Schlüssel zur Stimme:	
Theoretisch-methodische Konzeptionen, empirische Befunde	
und praktische Anwendungen im gesangspädagogischen Kontext . . . . .	147
Moritz Kelber	
Vom ›period ear‹ zum ›period body‹:	
Zur Hörerfahrung von Tänzerinnen und Tänzern um 1500 . . . . .	161
Sebastian Bolz	
Hören und/ als/ oder Sehen:	
Sinn(es)konflikte in Eugen d'Alberts <i>Die toten Augen</i> . . . . .	175
Hartmut Schick	
Zwischen Zerstreuung und geistiger Arbeit:	
Zur Entwicklung des Zuhörens in der Musikgeschichte . . . . .	195
Autorinnen und Autoren . . . . .	214

# Vom Verlernen und Wiedererlernen des »(Zu-)Hörens« bei Menschen mit Hörminderung: Ein Beitrag aus der Hörakustik

Wolfgang Luber

## I. Einleitung und Übersicht

Menschen mit langjähriger Hörminderung verlieren durch ihre mangelnde Hörpraxis oftmals den Bezug zum »Hören« und somit die Fähigkeit oder auch die Bereitschaft, »zuzuhören«. Ein wichtiger Bestandteil der Hörsystemversorgung – vor allem bei langjährig Hörentwöhnten – ist daher die Anleitung und Begleitung auf dem Weg zurück zum bewussten Hören.

Dieser Text beschreibt die Situation zu Beginn einer Hörsystemversorgung, beleuchtet die individuelle Wahrnehmung und Interpretation der eigenen Hörminderung, berichtet über unterschiedliche Bewältigungsstrategien der Betroffenen und zeigt Lösungsansätze zum Wiedererlernen des Hörens und Zuhörens. Die nachfolgenden Inhalte und Aussagen basieren auf meinen jahrzehntelangen Beobachtungen und Erfahrungen bei der Versorgung und Rehabilitation schwerhöriger Erwachsener in mehreren tausend Einzelfällen.

## II. Die audiologische Ausgangssituation

Die Minderung des Hörvermögens kann unterschiedliche Ursachen haben. Schallleitungsschwerhörigkeiten entstehen durch eine Funktionseinschränkung in Ohrmuschel, Gehörgang oder Mittelohr (Abb. 1). Schallempfindungsschwerhörigkeiten haben ihren Sitz in der Cochlea oder im retrocochleären, neuralen Bereich. Der weitaus größte Anteil schwerhöriger Menschen

leidet unter einer endocochleären Hörminderung, bei der die Haarzellen im Innenohr geschädigt sind. Die Ursachen hierfür sind vielfältig. In den meisten Fällen geht eine solche Schädigung aber auf intensive Schalleinwirkung zurück. Sie kann durch kurze, sehr hohe Lärmbelastung ausgelöst werden, aber auch eine langjährige moderate Schalleinwirkung führt über die Jahre zu einer solchen Funktionseinbuße. Demzufolge findet man die größte Gruppe schwerhöriger Menschen bei über 50 Jahre alten Personen. Diese leiden wiederum in den meisten Fällen an einer Innenohrschwerhörigkeit.

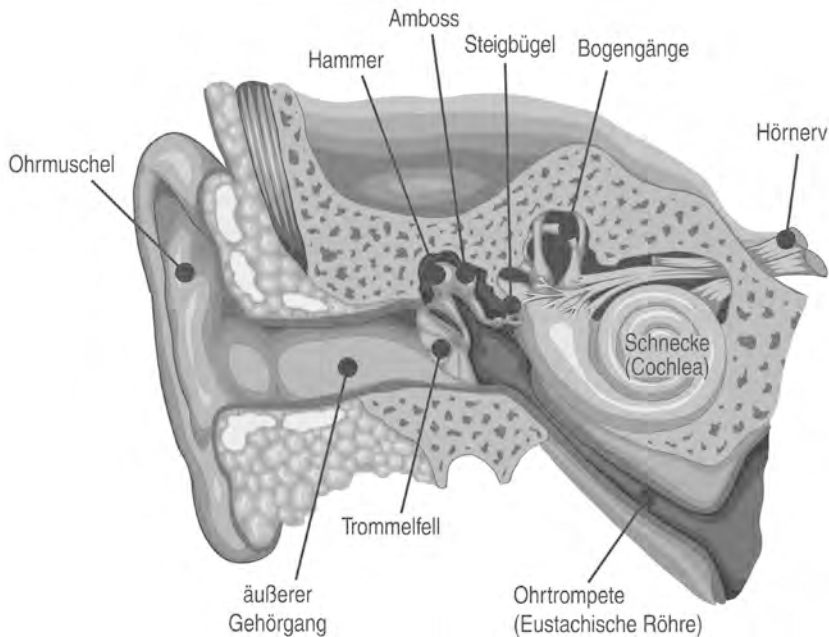


Abb. 1: Grafische Darstellung der Ohranatomie.

Eine solche endocochleäre Schwerhörigkeit weist dabei aus physiologischen Gründen unterschiedliche Merkmale auf. Zum einen führt sie zu einem *Verlust an Lautstärke*. Dies beinhaltet eine verminderte Wahrnehmung leiser Schallsignale, jedoch eine gleichbleibende Sensibilität für laute Schallereignisse. Die Hördynamik ist also im Vergleich zu Normalhörenden typischerweise eingeengt. Fast immer ist dabei das Hörvermögen in den über einem Kilohertz (1 KHz) liegenden hohen Frequenzen stärker geschädigt als in den tiefen



Frequenzen. Darüber hinaus führt eine Schädigung des Innenohrs aber auch zu einem *Verlust an Deutlichkeit*. Dieser resultiert aus dem verminderten Frequenz-Unterscheidungsvermögen, einem verschlechterten Zeit-Auflösungsvermögen sowie der veränderten Wahrnehmung von Pegel-Unterschieden (Abb. 2).

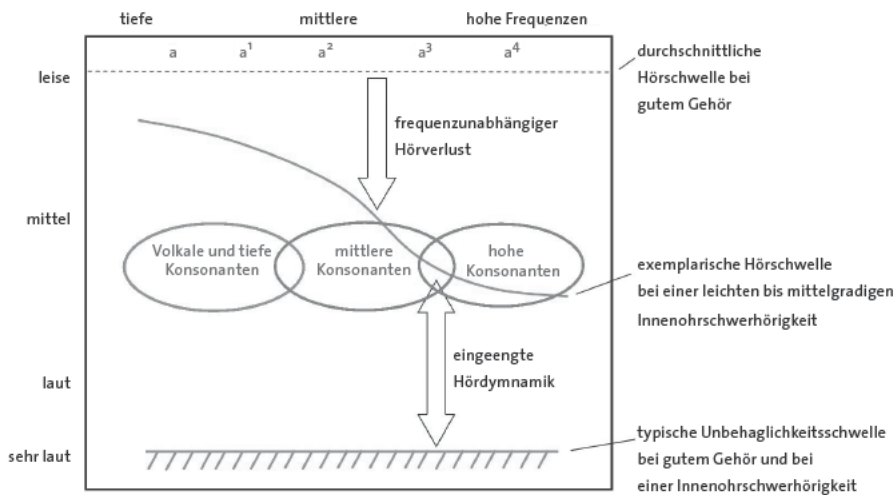


Abb. 2: Schematische Darstellung einer typischen Innenohrschwerhörigkeit.

Als Folge der beschriebenen Effekte tritt häufig auch die Verschlechterung des Richtungshörens auf. Diese beeinträchtigt nicht nur die räumliche Orientierung, sondern auch die differenzierte Wahrnehmung und Verarbeitung gleichzeitig auftretender Schallsignale.

Maß und Ausprägung dieser Auswirkungen hängen dabei vom Grad der Schwerhörigkeit und von weiteren individuellen Faktoren ab. Die Bandbreite reicht von ›kaum spürbar‹ bis hin zu ›deutlich beeinträchtigend‹. Im Regelfall tritt eine langsame Verminderung des Hörvermögens bei allen Menschen, die in technisierter und damit lärmbelasteter Umgebung leben, über Jahre und Jahrzehnte auf. Das Ausmaß wird aber von den individuellen Umständen bestimmt.

### III. Die Wahrnehmung und Interpretation der eigenen Hörminderung

Die sehr langsame Entwicklung einer Hörminderung hat zur Folge, dass diese vom Betroffenen in Ermangelung einer abrufbaren Referenz kaum wahrgenommen wird. Auch geht sie mit keinerlei anderen körperlichen Reizen einher. Sie ist weder schmerzhaft noch gefährlich und erfordert daher keine unmittelbaren Maßnahmen.

Die typische ›Hochtonigkeit‹ von Innenohrschwerhörigkeiten führt zur eingeschränkten Wahrnehmung der hohen Frequenzen und nahezu normaler Wahrnehmung der tiefen Töne. Der physikalische Umstand, dass der Hauptanteil der Schallenergie stets in den tiefen Frequenzen liegt, löst dann beim betroffenen Menschen das Gefühl aus, er höre zwar undeutlich, trotzdem aber laut genug. Der Rückschluss auf eine Schwerhörigkeit eröffnet sich ihr oder ihm oftmals nicht.

Eine beginnende Schwerhörigkeit lässt sich außerdem relativ leicht kompensieren. Nicht oder falsch gehörte Signal-Bestandteile können gedanklich ergänzt werden. Die gehörte »ille Nacht« muss natürlich die »stille Nacht« heißen. So wird das Verstehen des gesprochenen Wortes durch den Kontext, in dem es verwendet wird, erleichtert. Auch bei anderen Schallereignissen oder auch beim Musikhören spielen Kontext und Erfahrung eine Rolle. Die Obertöne eines Instrumentes sind zwar entscheidend für dessen Klangfarbe, die Musikwahrnehmung funktioniert aber auch, wenn manche akustische Bestandteile leiser oder in verminderter Qualität gehört wurden. Das Gehirn füllt die Lücken der fehlenden akustischen Informationen mithilfe von Erfahrung und logischer Ergänzung (Abb. 3).

Wenn En\_e März die T\_e länger we\_\_n und die \_\_sten  
 Blu\_\_ aus dem Bod\_\_ sprie\_en, spürt man förm\_\_ch, wie das  
 \_\_ben nach dem Win\_\_ wieder erwacht. Das Singen der V\_g\_\_  
 ist dann gl\_\_sam die Mel\_\_die der eigenen Leb\_\_freu\_e.

Abb. 3: Auch beim Zuhören ergänzt das Gehirn die fehlenden Fragmente.

Wer von einer Hörminderung betroffen ist, macht sich außerdem die Redundanz zunutze, die in fast allen Bereichen des Hörens vorhanden ist. Kaum eine akustische Information erklingt nur einmal – egal, ob in der Musik, der Sprache oder der Natur. Im gesprochenen Alltagsdialog kommt es beständig zu Wiederholungen, Umformulierungen oder Weiterentwicklungen des soeben Gesagten, die dem Zuhörer erlauben, vom bereits Gehörten auf das Kommende zu schließen und dadurch »Hörlücken« zu füllen. Auch in der Musik wiederholen sich Sequenzen, Melodien oder einzelne Takte. Diese Redundanz ermöglicht es, unvollständig wahrgenommene Passagen durch Interpretation oder Fortschreibung zu ergänzen und so aus den Fragmenten ein Ganzes zu bilden. Offen bleibt natürlich, ob und wie weit das Ergebnis der Interpretation dem Original nahekommt. Jedenfalls lassen sich leichte bis mittlere Hör-Defizite damit teilweise kompensieren. Das alles passiert im Normalfall unbewusst und wird vom Betroffenen nicht in Zusammenhang mit einer möglichen Hörminderung gebracht. Zudem ist die gesellschaftliche Wahrnehmung der Schwerhörigkeit eher negativ behaftet. Obwohl sie nicht in direktem Zusammenhang mit dem Älterwerden steht, tritt sie doch in mehr als 80 Prozent der Fälle erst im mittleren bis höheren Alter als medizinische Diagnose auf. Der zum Gemeinplatz gewordene Umkehrschluss, Schwerhörigkeit sei eine Alterserscheinung, ist zwar falsch, aber naheliegend und hat somit Eingang ins ›Buch der Vorurteile‹ gefunden. Das führt dazu, dass viele Menschen die eigene Hörminderung nicht akzeptieren wollen, weil sie ja vermeintlich ein Zeichen des eigenen Alterns ist – und das in unserer ›Kultur der Jugendlichkeit‹. Gespräche im Rahmen einer Hörgeräte-Erstversorgung beginnen dann häufig mit der Aussage der Betroffenen »Ich höre eigentlich noch sehr gut – nur manchmal verstehe ich nicht alles«.

Eine Wortverwandtschaft weist auf einen weiteren Trugschluss hin: Die Wörter *taub*, *tumb* und *dumm* entstammen dem gleichen mittelhochdeutschen Ursprung, germ. *\*dauba-*. Dies erklärt sich aus der oberflächlichen Beobachtung von Schwerhörigen: Wer etwas nicht oder falsch hört, reagiert möglicherweise falsch. Dieses Verhalten wird von den Mitmenschen dann irrtümlicherweise auf mangelnde Intelligenz zurückgeführt.

Die Summe dieser Gegebenheiten führt letztlich dazu, dass beginnende bis mittelgradige Schwerhörigkeiten von mehr als der Hälfte aller Betroffenen lange Zeit nicht wahrgenommen werden oder nicht wahrgenommen werden wollen. Die Einsicht über die eigene Hörminderung entsteht dann nicht durch die Beurteilung des veränderten Hörerlebnisses, sondern auf indirektem

Weg, durch die Beobachtung der daraus entstehenden Folgen. Doch auch an diesem Punkt des Prozesses bietet die persönliche Interpretation noch Spielräume: »Die anderen sprechen so undeutlich«, »der neue Fernseher hat einen schlechten Klang«, »frühere Aufnahmetechniken waren besser«. Die wirksamsten Impulse kommen dann häufig von Mitmenschen – zumeist aus dem unmittelbaren familiären Umfeld. Bevor sich ein Mensch entschließt, etwas gegen die eigene Schwerhörigkeit zu unternehmen, sind dann durchschnittlich zwischen fünf und zehn Jahre vergangen (Abb. 4).



Abb. 4: Mangels einer direkten Referenz erfolgt die Einschätzung des eigenen Hörvermögens auf der Grundlage »subjektiver Indizien«.

#### IV. Ersatzstrategien und die Folgen einer unversorgten Schwerhörigkeit

Menschen mit einer Hörminderung entwickeln zunächst unbewusst Kompensations-Strategien. Der erste Schritt ist dabei die erhöhte Konzentration beim Zuhören. Damit gelingt im Allgemeinen eine weitgehend ungestörte Kommunikation. Die Folge dieser permanent erhöhten Konzentration ist al-

lerdings eine erhöhte Höranstrengung, welche zu vorzeitiger Ermüdung im Gespräch und damit zu einer verminderten Aufmerksamkeitsspanne führen kann. Gerade bei aktiven Menschen kann das – beispielsweise im Berufsleben – zu erheblichen Belastungen und Leistungsdefiziten führen.

Um diese Belastung gering zu halten, verändern viele Schwerhörige ihr Kommunikationsverhalten und überspielen damit ihr Hördefizit. Zwei konträre Verhaltensweisen sind hier häufig zu beobachten. Manche Menschen ziehen sich aus dem Gespräch zurück, leisten keine aktiven Beiträge mehr und versuchen, durch Gesten oder Allgemeinplätze den Eindruck zu vermitteln, dass sie alles verstanden hätten. Andere ergreifen selbst die Initiative, bestimmen aktiv den Gesprächsverlauf und dominieren ihre Gesprächspartner, um auch damit ihre Hörminderung zu überspielen.

All diese Strategien sind aber anstrengend und ab einer mittelgradigen Schwerhörigkeit nicht mehr erfolgreich. Der nächste Schritt in dieser Spirale ist daher die Veränderung der Lebensgewohnheiten. Anlässe, bei denen es auf gutes Hören ankommt, machen nicht mehr so viel Spaß und werden – bewusst oder unbewusst – gemieden. Darunter fallen beispielsweise kulturelle Veranstaltungen, Bildungs-Aktivitäten, geselliges Beisammensein oder Reisen. Der soziale Wirkungskreis wird kleiner und schrumpft oftmals auf den häuslichen Bereich. In dieser Phase haben Hören und Verstehen nicht mehr die hohe Bedeutung wie bei normal hörenden Menschen. Das hat ebenfalls Auswirkungen auf die Priorisierung des Hörsinns und führt zum ›Verlernen des Hörens‹. Die Verarbeitungskapazität für auditive Reize wird geringer, die auditive Konzentrationsfähigkeit lässt nach und die Hör-Routine verschwindet.

Besonders die Fähigkeit, die Vielfalt an akustischen Reizen zu verarbeiten, geht mit der Zeit verloren. Die Unterscheidung zwischen nützlichen und unnützen Signalen, das gezielte Filtern von Schallreizen sowie die Konzentration auf das Wesentliche sind davon betroffen. Da das Gehirn weniger Informationen als vorher verarbeiten muss, lässt, wie bei einem untrainierten Muskel, seine Leistungsfähigkeit in Bezug auf das Hören nach (Abb. 5).

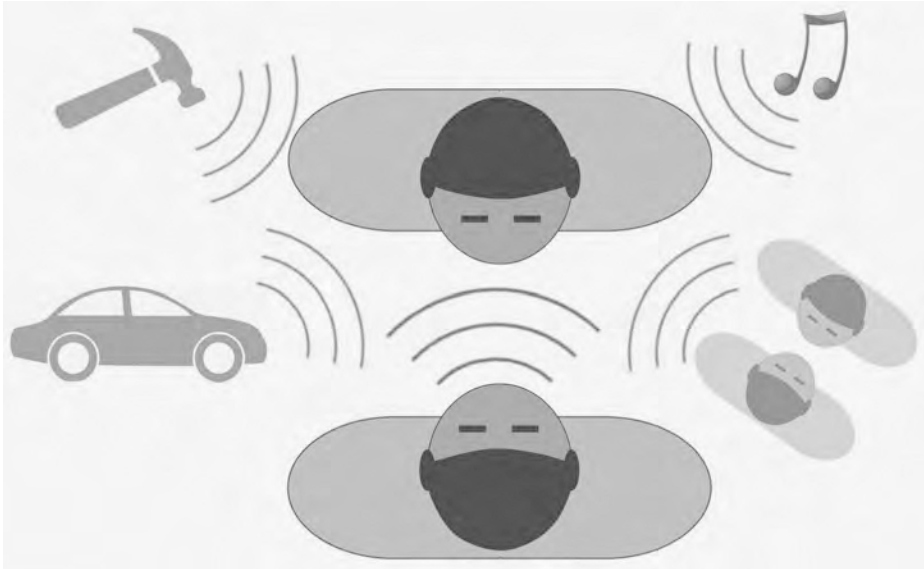


Abb. 5: Eine Hörminderung beeinträchtigt auch die Fähigkeit, gleichzeitig auftretende Schallsignale gefiltert zu verarbeiten.

## V. Hörentwöhnung, Bewusstmachung und Motivation

Die verständliche Erwartung an eine Hörsystem-Versorgung<sup>1</sup> ist die vollständige Wiederherstellung des ursprünglichen Hörvermögens durch das bloße Einsetzen von Hörsystemen. Diesem Wunsch steht leider oftmals die langjährige Hör-Entwöhnung der Betroffenen entgegen. Moderne Hörsysteme verfügen zwar über äußerst hoch entwickelte Technologien; trotzdem sind sie lediglich in der Lage, das ›Portal‹, also das Ohr, wieder zu öffnen und somit der akustischen Vielfalt wieder Eintritt zu verschaffen. Die Verarbeitung des Gehörten findet jedoch im Gehirn statt. Genau dort muss nun ein Prozess des ›Wieder-Hören-Lernens‹ in Gang gesetzt werden. Dabei ist eine professionelle Anleitung und Begleitung von hohem Nutzen.

<sup>1</sup> Auf die Hörsystem-Versorgung selbst möchte ich in diesem Text nicht weiter eingehen. Sie ist ein hochkomplexer Vorgang, bei dem modernste Computer-Hörsysteme auf die ganz persönlichen Bedürfnisse des Schwerhörigen angepasst werden. Die daraus resultierende Hörverbesserung erlaubt in den meisten Fällen wieder ein unbeschwertes ›Hör-Leben‹. Leider findet die Hörsystem-Erstversorgung allerdings häufig fünf bis zehn Jahre zu spät statt.

Die erste und wichtigste Voraussetzung für diesen Prozess ist die positive Motivation des hörgeschädigten Menschen. Wenn dieser die Zusammenhänge erkennt, die eigene Situation akzeptiert und aktiv die Entscheidung trifft, etwas zu verändern, ist ein guter Erfolg nicht nur möglich, sondern sehr wahrscheinlich. Dabei ist es sinnvoll, zunächst in einer ausführlichen Höranalyse und Beratung die folgenden Gesichtspunkte zu bearbeiten.

Wie wirkt sich das Hördefizit auf den Höralltag aus? Manche Zusammenhänge sind für den Hörgeschädigten nicht erkennbar. So wird eine Hochtonschwerhörigkeit im Allgemeinen nicht als ›schlecht hören‹, sondern eher als ›undeutlich hören‹ empfunden. Gleiches gilt für die mittelbaren Folgen: Müdigkeit und die Einschränkung der eigenen Leistungsfähigkeit werden zumeist nicht auf die erhöhte Höranstrengung zurückgeführt. Auch Veränderungen im sozialen Leben, den kulturellen Interessen oder anderen persönlichen Gewohnheiten erklärt sich der betroffene Mensch selten mit der eigenen verminderten Hörfähigkeit. Aufklärung und Beratung ist hier wichtig. Gleichzeitig muss dies aber mit viel Behutsamkeit und Fingerspitzengefühl erfolgen.

Wie funktioniert das Hören? Was gemeinhin als ›Hören‹ bezeichnet wird, findet selbstverständlich nicht in den Ohren, sondern als Hörverarbeitung im Gehirn statt. Das bedeutet für den Betroffenen, dass eine Verbesserung der Ohr-Funktion nicht gleichzeitig eine Re-Aktivierung der Hörverarbeitung auslöst. Um Letztere wieder zu aktivieren, ist es notwendig, bewusst an der eigenen Hörkompetenz zu arbeiten. Die Lösung liegt für den Betroffenen also nicht ausschließlich in einer ›technischen‹ Maßnahme, sondern vielmehr in der eigenen Bereitschaft und Motivation.

Hören wird gemeinhin als eine passive Sinneswahrnehmung empfunden, nach dem Motto: Akustische Signale ›fliegen durch die Luft‹ und finden von alleine den Weg in unser Bewusstsein. Wir konsumieren unsere akustische Umwelt so, wie sie uns zufällig erreicht. Bei genauerer Betrachtung ergibt sich aber ein anderer Sachverhalt: Unsere Hörverarbeitung erlaubt uns, akustische Informationen sehr effizient zu analysieren, zu differenzieren und zu bewerten. Das macht das Hören zu einem hochaktiven Vorgang. Dessen ist man sich beim Musikhören oder Musizieren am ehesten bewusst. Die gleiche Kompetenz unterstützt unser Hörerlebnis aber auch in jeder anderen Situation. Selbstbestimmtes und bewusstes Hören ist eine wichtige Voraussetzung auf dem Weg zum besseren ›Zuhören‹. Das gilt in besonderem Maße für Menschen mit eingeschränktem Hörvermögen (Abb. 6).



Abb. 6: Verständnis und Motivation sind wichtig für das Wiedererlernen des Zuhörens.

## VI. Zielsetzung: Das Wiedererlernen des ›Zuhörens‹

Hören lernt man durch Hören.

Jeder Mensch hat seine ganz persönlichen Ansprüche an das Hören. Hörgewohnheiten, Hörgeschmack, Lebensumstände, berufliche Anforderungen und vieles mehr spielen dabei eine Rolle. Bei einer Hörsystem-Versorgung, die den Weg zum besseren ›(Zu-)Hören‹ bereiten soll, ist es deshalb notwendig, diese individuellen Vorgaben zu analysieren und daraus auch individuelle Hör-Ziele zu entwickeln. Um dabei realistisch zu bleiben, müssen gleichzeitig die funktionalen Möglichkeiten des Hörvermögens berücksichtigt werden. Sowohl Aussichten auf Hörverbesserung als auch deren physiologisch bedingte Grenzen sind im Dialog mit dem betroffenen Menschen offen und transparent zu behandeln.

Aus der Summe der persönlichen Anforderungen und den audiologischen Vorgaben des Hörvermögens werden die Ziele entwickelt und definiert. Diese dienen dann am Ende einer Hör-Versorgung auch der Validierung des Hörerfolges.

Bezogen auf eine Hörsystem-Versorgung bedeutet das: Je mehr der betroffene Mensch die Hörsysteme nutzt, umso größer ist sein Hörerfolg. Am besten trägt er sie ohne Unterbrechung und entfernt sie lediglich zum Schlafen.



Viele Menschen äußern in dieser Phase die Absicht, die Hörsysteme nur dann zu benutzen, wenn sie sie auch brauchen. Hier unterliegen sie jedoch einem Trugschluss. Jedes – auch noch so unbedeutende – Geräusch trainiert das Gehör. Gerade störende oder unerwünschte Geräusche stärken die Fähigkeit, zu differenzieren, Unnötiges auszublenden und Interessantes herauszufiltern. Die Bedeutung eines Schallsignals liegt nicht in seiner Lautstärke. Die wichtigen leisen Töne verstecken sich oft hinter einem mächtigen ›akustischen Vordergrund‹. Unterschiedliche Schallereignisse zu differenzieren und das Nutzsignal aus dem Hintergrundsignal herauszufiltern, ist eine Fähigkeit, die nach langer Hörentwöhnung dringend trainiert werden muss. Jedes leise Knacksen, jedes Windsäuseln, jedes Geschirrrklappern ist, auch wenn man es nicht »braucht«, ein willkommenes Trainingsgeräusch und führt den Menschen zurück in die Welt der akustischen Vielfalt.

Um das Wiedererlernen des Zuhörens aber nicht nur dem persönlichen Geschick und damit ein wenig auch dem Zufall zu überlassen, ist es hilfreich, Menschen mit Hörminderung auch in dieser Phase Unterstützung zukommen zu lassen. Über die persönliche Beratung und Begleitung hinaus kommen hier audiotherapeutische Maßnahmen sowie Hörtraining in Frage.

*Audiotherapeutische Maßnahmen* werden von ausgebildeten Audiotherapeuten oder Hörakustikern durchgeführt und beinhalten die strukturierte Bearbeitung der in diesem Beitrag beschriebenen Themenfelder. Sie schließen ferner Hörtraining, Hörtaktik und Kommunikationstaktik mit ein. Zur Erfolgskontrolle und zur Validierung des Fortschritts verfügen sie über ein Fragebogeninventar mit der Funktion eines ›Vorher-/Nachher-Vergleichs‹. Durchgeführt werden audiotherapeutische Maßnahmen vorzugsweise als Gruppenarbeit, was den Teilnehmern den Vorteil bietet, die eigene Hörminderung zu relativieren und gleichzeitig von den Erfahrungen und Gedanken der Anderen zu profitieren.

Ein wichtiger Bestandteil der Audiotherapie ist das *Hörtraining*, welches heute zumeist mit apparativer Unterstützung erfolgt (Abb. 7). Hierbei werden anhand von Übungen die folgenden Hör-Grundfunktionen trainiert:

- Das Erkennen von Tonhöhenunterschieden
- Das Erkennen von Pegelunterschieden
- Das Erkennen von Richtungen und Richtungsunterschieden
- Das Erkennen von Zeitintervallen



Abb. 7: Apparatives Hörtraining ist ein strukturiertes Hilfsmittel beim Wiedererlernen des Zuhörens.

Speziell für diese Anforderungen wurde das Triton-Hörtraining ([www.triton-hoertraining.de](http://www.triton-hoertraining.de)) entwickelt, bei dem mit Hilfe eines einfach zu bedienenden Gerätes Übungen durchgeführt werden. Einige Besonderheiten dieses Verfahrens sind die *zufallsbasierte Zusammenstellung der Übungssignale*, welche dazu führt, dass das Training nicht eintönig wird, sowie der *ergebnisbasierte Schwierigkeitsgrad*, bei dem die Anforderungen mit zunehmenden Übungserfolgen steigen. Das Verfahren beinhaltet folgende Übungen in unterschiedlichen Ausprägungen und auf unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen:

- Reimtest: Unter drei gleich klingenden Wörtern muss ein bestimmtes Wort identifiziert werden. Im höheren Schwierigkeitsgrad handelt es sich um einsilbige Wörter.  
Beispiele: *Wanne – Kanne – Panne* (Aufgabe: An wievielter Stelle hören Sie das Wort »Kanne«?); *Rang – Fang – Tang* (Aufgabe: An wievielter Stelle hören Sie das Wort »Tang«?)
- Melodie-Erkennung: Einfache Tonfolgen müssen verglichen und zugeordnet werden.
- Seitendifferenzierung: Zeitgleich werden rechts und links verschiedene Wörter angeboten, die dann den jeweiligen Seiten zuzuordnen sind. Im höheren Schwierigkeitsgrad handelt es sich um ähnlich klingende Wörter.

Beispiele: *Rampe – Kunde* (Auf welchem Ohr hören Sie das Wort »Rampe«?); *Reise – Speise* (Auf welchem Ohr hören Sie das Wort »Speise«?)

- Hörmemory: Es müssen die Unterschiede zwischen ähnlich klingenden Naturgeräuschen wie zum Beispiel Hundegebell, Kirchenglocken oder Babygeschrei erkannt werden.
- Richtungshören: Es muss die Richtung benannt werden, aus der ein Schallereignis auftritt.
- Hörtakt: Taktfolgen von metronomartigen Geräuschen müssen verglichen und zugeordnet werden.

Die Auswertungen von mehreren hundert Fällen, in denen Triton-Hörtraining durchgeführt wurde, zeigen, dass in über 70 Prozent der Fälle bereits nach zehn Übungstagen messbare Verbesserungen der Übungserfolge auftreten. Gleichzeitig zeigten die befragten Teilnehmer ein besseres Verständnis für das eigene Hörvermögen sowie eine gestiegene Bereitschaft, Hörsysteme permanent zu nutzen.

Neben Triton-Hörtraining gibt es viele andere Formen und Arten des Hörtrainings, welche bei Hörsystem-Versorgungen begleitend und unterstützend eingesetzt werden können. Sie unterscheiden sich im Trainingsaufbau, in der Art der verwendeten Schallsignale und auch in ihrer Durchführung. Die Zielsetzungen sind aber durchaus vergleichbar. Diese liegen in der Steigerung der Hörkompetenz und der Fähigkeit, den akustischen Alltag erfolgreich und mühelos zu meistern.

Jedes strukturierte Hörtraining erfordert dabei regelmäßige Anwendungen über mehrere Wochen. Je nach Art des Hörtrainings liegen die empfohlenen täglichen Trainingszeiten etwa zwischen 15 und 45 Minuten. Alle Übungen fördern die Routine bei der Verarbeitung akustischer Signale. Gleichzeitig kommt es durch die intensive Beschäftigung mit der Thematik oftmals zu einem tieferen Verständnis für den Hörvorgang und die Welt der Klänge.

Bewusstes Zuhören kann man also erlernen oder auch wiedererlernen. Nahezu jeder Mensch verfügt über die dafür benötigten Ressourcen. Voraussetzungen sind aber Interesse und Motivation sowie – nicht zuletzt – Neugier auf die ›hörbare‹ Welt und damit Freude am Leben.